REGISTRATION RECORD SERIES TEAL SHEETS

International Alloy Designations and Chemical Composition Limits for Wrought Aluminum and Wrought Aluminum Alloys



1525 Wilson Boulevard, Arlington, VA 22209 www.aluminum.org

With Support for On-line Access From: Aluminum Extruders Council Aluminum Federation of South Africa Australian Aluminium Council Ltd. European Aluminium Association Japan Aluminium Association Alto S.A. Romania

Revised:

February 2009

Supersedes:

April 2006

© Copyright 2009, The Aluminum Association, Inc.
Unauthorized reproduction and sale by photocopy or any other method is illegal.

CHEMICAL COMPOSITION LIMITS 1.2

REGISTERED COMPOSITION—Continued
Only composition limits which are identical to those listed herein for a registered designation are applicable to that designation.

0.05 0.15 Rem.	15 Rem	Rem		E Se	e e	. E		E SE	É	έ	į.	ď	یے		.	١.								a a	a	£	€ 8	: 6	É	Ë	Ę:	é é		É i	E 6		
0.15	in h					æ	!	2 0	å	*	å	ž	2	0.15 Rem.	2	Ber	Zer.	0.15 Rem.	E E	0.15 Rem.	2 2	Se Se	_	Sen in	8	ž	0.15 Rem.	2 2	. S	ž	e e	e v	_	0.10 Rem.	2 2	8 2	_
	o c			0.15			- :	0 0	0.16	0.15 Rem.	0.15	0.15	0.15	0.15	7	0.10	0.15	0.15	2	9.15	9	. 6		0.15		Š.	8		9.1	31.0	0.15 Rem	9 0		2 5	3 6	5 6	;
0.05	90.0	2		0.05			-	8 6	900	90.0	90 0	90.0	900	30.0	9	0.03	900	900	900	90.0	8 8	900	:	9 9	0.05	g	900	0.00	9.05	90.0	0.05	9 6		800	9 6	50	!
				1		1 1		1						0.0001 Be	0.0001 Be		i	1	0.10 27+117	0.10 Zr+Ti	:-	1		1 1	;	:	i	: :	i	ı	:		ŀ	i	ì	: :	
	0.05-0.14	0.08.0.15		0.04-0.16	9000	0.08-0.18		0.04-0.15	0.08-0.15	0.08-0.15	0.08-0.18	0.04-0.18	0.04-0.18	0.05-0.12	0.05-0.12	-		i	;	;	!			1 1	:	ı	:	, ,		;	:			1	i	0.0	
	9:05		:	:		: :		i	: :					į		90.0	i	:	:	,	í	1 1		1 1	90.0	ŧ	i	: :	1	:	i	ŧ		ŧ	;		1
0.9-1.3	ı	;	:	:	ı	1 1		;	: :	1		: :	- 1	3	ı		:	:	1	1	:	1 1		1 1	1	1	i	: :	1	!	1	;		1	i		
90'0	;	:	:	,	:	1 1		i						1			,	1	i	;	ı	: :		900	ŧ	:	ı	: :		;	0.10	;	:	1	:		:
	0.7-1.3	900	1	7.23	4 1 1 6	0.8-1.2		2.5	13-17	1,1-1,7	11-17	0.8-1.3	0.6-1.1	1.6-2.0	241.8			:	ı	1	!	1 1	-		:	ı	ı	1 1	,	:	:	:	:	;	1	:	:
3	90.0	:	_	-				i			-			÷	1	Г		1	,	ı	i	, ;			90.0		1			:	1	ı	;	:	:	1	1
20-0.40	į	:	;	;	:		_	;						;	ł			1	:	:	i					:	i	1 1	1		;	;		;	:	;	:
۲	:	:	:	;	;	: :		!	:	1		-		,	:			:	:	ı	i	: :		1 1		:	:	: :	1	,	:	1		;	,	,	
	0.20-0.7		:	- 1	97970	0.25-0.6		0.25-0.6	:			0.25-0.6	0.10-0.50	١,	;		: :	;	i	i	:	: :		1 1	,	:	:				;	:	1	1	;	1	:
1			2	0.10	5 6	0.0		9 5	2 5	0.12	212	9	9	0.10	0.10		0.10	:	į	i	8	10		0.05	0.10	į	0.10	2 0	0.10	0.10	0.10	0 0	2	!	: 5	0.0	5
80	979	200	2	0.25	S S	52,50		929	3 6	9	0.000	0.35	98	0.40-1.0	670020	8	000	0.10	8	0.20	950	0.0		0.25	0.25	0.25	0.40	9 9	97	0.25	0.50	0.40	97	0.10	92 5	9 6	orro
0.10	90.0	:		;	;			1	:				_				1 1	:	:	;	ı				1	:	;		1 1	,		1	1	:		: 8	970
0.0	90		3	0.10	:	: :		,	:	1			. 6	į	1		: :		0.10	0.10	ı	, 5		0.10	1		0.10	5 6	929	979	0.20	0.20	i	1	0.20	0,20	900
0.40-1.8	0.20-0.6	2 20 20	3	1,1-1,9	0.25-0.8	0.25-0.8		0.25-0.8	3,0	97	ų.	0.25.0.9	80%0	0.10-0.50	0.05-0.40	00.000			0.30	0.30	0.50	: 6	1	0.8-1.3	0.8-1.3	0.8-1.5	0.8-1.4	0.20-0.8	0.20-0.8	0.20-0.8	0,20-0.8	9.6	:	0.10	0.40	8 6	0.10
			3		_	_								0.10-0.50	0.10-0.50		205-0-40	1.0-1.5	0.9-1.5	0.7-14	0.7-1.3	3.7.5		1.0-15	0.8-1.4	0.8-1.5	0.8-1.4	10-15	0.30-0.8	0.30-0.8	0.30-0.9			0,40-0,8	0.30-0.8	0.50-0.9	1,2-1.8
		-	7	18-25	4,4-52	3,74,3	_	-	_	-						3	0.0	0.05-0.20	0.10	0.10	080	8 5		025	0.05-0.25	0.10-0.25	8	0,00	9	0.30	000	0.05-0.30	0.00-0.15	0.10	0.25	0.30	0.10
9.0	0.10	7 5	9	030	9 9	0.0		5.0	9 9	0.10	ç	2 4	9 5	20.0	200			_	_	0.7	8.0	0.0	3	2.0			80	0.0	0.7		_			0.45	0.6	80	ò
9.0	90'0	2 5	2	070	21.0	0.12	_	27.0	2 0	5 5	9	2 5	1 0	90'0	90.0	2	9 9	8.0	8					0.30	0.8	0.30	2.0	9.0	9.0	e	0.7	0.50	8	0.30	0.35	9.0	1.0-1.8
SLOVENA	NSN S	100	5	FRANCE	5	5 5		3	5 1	\$	100	1	1884	USA	š	ASII	185	¥\$5	ă	NORWAY	\$	AUSTRALIA		AUSTRALIA	USA	USA	727	NOGWAY	ren		~						
900	8	3 3	Ş	88	8	8 8		000	200	997	É	3 8	3 6	8	900	1	872	984	872	196	2002	200	3	7 5	878	56	1002	200	1980	000	1997	1976	/60	1979	1990	1966	1975
110		0007		-	-	2195	-		_	7822		_	_	2089		1	_	1000				3203		3004					3106	ž	3105B	6	<u> </u>			3307	
	SLOCKIN 0.8 0.8 3.8-4.6 0.50-10.0 0.10 0.10 0.8 0.20 0.250-0.0 0.05 0.0-13	SCHOOL SS 0.8 SA44 SSCHOOL OF B 0.0 0.8 0.0 0.0	1	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Company Comp	10. Table 1.0 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5	100 10 10 10 10 10 10 1	10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10. 10.	100 100	Control Cont	100 10 10 10 10 10 10 1	Company Comp	10	University 1	10	Column C	University 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	University 1	No. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	University Uni	No. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	Column C	No. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	Column C	100 100	Control Cont	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	Company Comp	No. 10. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	10,000 1,0	Company Comp	10,000 1,1	No. 10. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	10 10 10 10 10 10 10 10	Marcol 1.0 1	Column C	The color of the

See footnotes on page 14.